# AVAILABLE COPY

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出竄

#### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

### (43) 国際公開日 2005 年4 月21 日 (21.04.2005)

PCT

## (10) 国際公開番号 WO 2005/036001 A1

- (51) 国際特許分類7: F16C 17/10, 17/10, 35/02, H02K 7/08
- (21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/015338

(22) 国際出版日:

2004年10月12日(12.10.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特頭 2003-353719

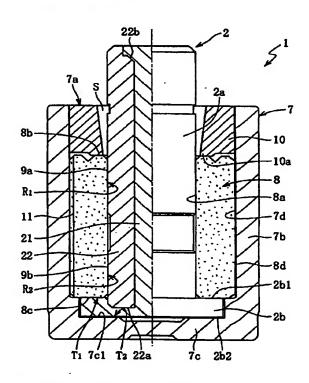
, 2003年10月14日(14.10.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): N T N 株 式会社 (NTN CORPORATION) [JP/JP]; 〒5500003 大 阪府大阪市西区京町堀1丁目3番17号 Osaka (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 伊藤 健二(ITO, Kenji) [JP/JP]; 〒5110811 三重県桑名市大字東方字馬 弓田3066 NTN株式会社内 Mie (JP). 中島 良一 (NAKAJIMA, Ryoulchi) [JP/JP]; 〒5110811 三重県桑 名市大字東方字馬弓田3066 NTN株式会社内 Mie (JP).
- (74) 代理人: 江原 省晋 ,外(EHARA, Syogo et al.); 〒 5500002 大阪府大阪市西区江戸堀 1 丁目 1 5 書 2 6 号 江原特許事務所 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AB, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

(铑菜有)

- (54) Title: DYNAMIC PRESSURE BEARING DEVICE
- (54) 発明の名称: 助圧軸受装置



(57) Abstract: Bearing rigidity in the thrust direction at high temperatures is improved and torque at low temperatures is reduced. The outer peripheral surface of a shaft section (2a) of a shaft member (2) is faced to the inner peripheral surface of a bearing sleeve with a radial bearing clearance in between. Further, both end faces (2b1, 2b2) of a flange section (2b) are respectively faced to one end face of the bearing sleeve and the bottom face of a housing with thrust bearing clearances in between. This results that dynamic pressure produced in each bearing clearance is supported without contact in the thrust direction by the shaft member (2). The flange section of the shaft member (2) is formed from a resin. and a linear expansion coefficient in the axial direction is set equal to or greater than that of the housing (7).

○ で非接触支持する。軸部村2のフランジ部を樹脂で形成し、その軸方向の縁膨張係数をハウジング7のそれ以上と ★ する。

ATTACHMENT A